Über neue Cicindeliden-Aufsammlungen aus tropischen Ländern (Col.)

Von Karl Mandl, Wien

(mit 2 Tafeln)

Eine Cicindeliden-Sendung aus dem Museum G. Frey, Tutzing, enthielt frisch gesammeltes Material aus der australischen, äthiopischen und neotropischen Region, teilweise aus recht schwer zugänglichen Gebieten, aus denen bislang noch kein oder nur äußerst spärliches Material bekannt geworden war. Daher ist es auch nicht verwunderlich, daß noch unbekannte Formen unter ihnen waren.

Das umfangreichste und zugleich interessanteste Material stammt aus der neotropischen Region, genauer aus dem Gebiet Matto Grosso in Brasilien. Die von dort im folgenden beschriebenen Formen gehören bis auf zwei Megacephala-Formen alle dem Genus Brasiliella an, eine recht umfangreiche Gruppe von kleingebauten Arten, die zum Teil einander morphologisch derart ähnlich sehen, daß eine Trennung ohne genitalmorphologische Untersuchungen praktisch unmöglich ist. Rivalier hat diese Gruppe bearbeitet (1955) und sie in 17 Arten und 5 Unterarten untergebracht, von denen 3 Species und 4 Subspecies bis dahin noch unerkannt und mit Br. argentata Fab. zusammengeworfen worden waren.

Auch in meiner eigenen Sammlung waren einige Formen, die ich bereits seit längerer Zeit als von argentata verschieden erkannt hatte, die ich aber bis heute noch nicht beschrieben habe. Die Untersuchung der in dem Material des Museums G. Frey enthaltenen Formen gab nun auch den Anstoß zur Untersuchung und Beschreibung aller neuen Formen in meinem eigenen Material. Das Gesamtergebnis aus beiden Sammlungen waren 10 neue Formen, 7 Arten und drei Unterarten.

In dem äthiopischen Material war auch eine Cicindela aus der Löffler'schen Ausbeute aus dem Kenya-Gebiet, die das Museum G. Frey erworben hat. Da auch ich einige Arten noch während der Dauer der Expedition per Flugpost zugesandt erhielt, nehme ich die Gelegenheit wahr, die aus diesem Material gewonnenen Erkenntnisse anhangweise zu publizieren.

Artenliste der Aufsammlungen

a) Äthiopische Region

MEGACEPHALINI

- Megacephala regalis Bohemann. Manyara-See, Tanganyika, XI. 1961. leg. H. u. B. Frey. 6 Ex.
- Megacephala regalis ssp. angulicollis Kolbe. Buzi bei Beira, Mocambique, XI. 1961. leg. F. Zumpt. 1 Ex.
- Megacephala asperata ssp. morsi Fairmaire. Manyara-See, Tanganyika. XI. 1961. leg. H. u. B. Frey. 2 Ex.

DROMICINI

- Dromica eriksoni Péringuey. Buzi bei Beira, Mocambique, XI. 1961. leg. F. Zumpt. 2 Ex.
- Dromica dolosa Péringuey. Salone f. Marromeu, Mozamb. XII. 1959. B. u. P. Stockenberg.
 - 2 $\delta \delta$ u. 2 \mathfrak{P} : letztere sind die forma *inhumeralis*.

CICINDELINI

- Cicindela aulica ssp. cyanicolor Mandl (Bonn. zool. Beitr. 10, 1959, S. 100 bis 101). Somalia, Carin, Migiurtinia, IX. 1959. leg. C. Koch. 1 Ex. Diese schöne blaue aulica-Form habe ich nach 3 Exemplaren aus Berbera beschrieben.
- Cicindela compressicornis Bohemann. Buzi bei Beira, Mocambique, XI. 1961, leg. F. Zumpt. 2 Ex.
- Lophyra (Cicindela olim) neglecta ssp. boreodilatata W. Horn. Elmenteita-See, Kenya, 1960 (aus der Ausbeute Dr. H. Löfflers; über weitere Arten aus dieser Ausbeute siehe Anhang). 13 Ex.

b) Australische Region

Sämtliche Tiere stammen aus einer Ausbeute des Herrn Herbert De-marz, die er in North-Queensland gemacht hat. Seine Reiseroute und seine Erlebnisse hat er in einem recht launig geschriebenen Reisebericht in den Arbeiten aus dem Museum G. Frey veröffentlicht (Demarz 1962, S. 623 bis 634).

MEGACEPHALINI

Megacephala bostocki Castelnau. N. Qld., Gilberton, 11.–12. I. 1962. 1 Ex.

PROTHYMINI

- Distipsidera parva M'Leay. Qld. Mareeba, 19. XII. 1961–7. I. 1962. 7 Ex. Qld. Atherton Umg. 27. XII. 1961–15. I. 1962. 1 Ex.
- Distipsidera flavipes M'Leay. Qld. Innisfail, 28. XI.–13. XII. 1961. 1 Ex. Qld. Mareeba, 25. XII. 1961–7. I. 1962. 1 Ex.

CICINDELINI

Cicindela doddi Sloane. Qld. Atherton Umg. 27. XII. 1961–15. I. 1962. 1 Ex. Cicindela doddi ab. confluens. Qld. Atherton Umg. 27. XII. 1961–15. I. 1962.

1 Ex. (Im Gegensatz zur normalen Zeichnung der Cic. doddi ist bei diesem Exemplar der Humeralmond mit der breit dreieckigen Mittelrandmakel am Seitenrand breit verbunden. Nachdem über eine derartige Zeichnungsaberration noch nicht berichtet wurde (wahrscheinlich wurde sie bisher auch noch nicht aufgefunden) sei auf sie durch eine Bezeichnung hingewiesen. Nach den Nomenklaturregeln ist die Bezeichnung ohne den Namen des Autors zu verwenden. 1 δ , Qld. Atherton Umg. 27. XII. 1961–15. I. 1962. 1 Ex.

Cicindela plebeja Sloane. Old. Mareeba. 19.–25. XII. 1961. 2 Ex.

Cicindela pseudoplebeja Mandl (Beitr. z. Ent. 10, 1960, S. 185–187). N. Qld.
Gilberton, 11. u. 12. I. 1962; 5 Ex. N. Qld. Mt. Garnet, 13. I. 1962.
1 Ex.; N. Qld. Mt. Molloy. 7.–10. I. 1962. 1 Ex.

Cicindela tenuicincta Brullé. Qld. Cairns. 1.–17. XII. 1961. 17 Ex.; Qld. Kuranda. 4. XII. 1961. 4 Ex.; Qld. Mareeba. 19.–25. XII. 1961. 6 Ex.; Qld. Atherton Umg. 27. XII. 1961–15. I. 1962. 2 Ex.; N. Qld. Mt. Garnet, 13. I. 1962. 1 Ex.

Neotropische Region

Die Aufsammlung stammt fast ausschließlich aus der Ausbeute des Herrn M. Alvarenga, der das Matto Grosso-Gebiet bereiste, und dann auch noch an einigen anderen Orten Brasiliens und Paraguays sammelte. Bei den wenigen, nicht von Alvarenga gesammelten Arten steht der Name des Sammlers dabei.

MEGACEPHALINI

Megacephala aequinoctialis Dejean. S. Isabel do Moro, Ilhado Bananal, Bras. Goias. VI. 1961. 14 Ex.

Megacephala aequinoctialis ab. bifasciata Brullé.; von ebendort. 5 Ex.

Megacephala distinguenda Dejean. Jacaré P. N. Xingu. M. Grosso, Bras. XI. 1961. 1 Ex.

Megacephala biprolongata W. Horn, trans ab. immaculata (Mandl, Kol. Rdsch. 37/38, 1959/1960, S. 61). Jacaré P. N. Xingu M. Grosso, Bras. XI. 1961. 3 Ex.

Megacephala sobrina freyi ssp. nov. Fortaleza-Ceará, Brasil. III. 1953. Ten. Pinheiro leg. 1 Ex.

Megacephala pseudofulgida spec. nov. S. Isabel do Morro, Ilha do Bananal, Brasil. Goias. VI. 1961; leg. Alvarenga. 5 Ex.

- Megacephala pseudodistinguenda W. Horn. Natal, R. G. Norte, Brasil. I. 1952. 1 Ex.
- Megacephala sobrina ssp. punctata Castelnau. Cruzeiro do Sul, Acre, Brasil. IX. 1956, R. L. Goncalves leg. 1 Ex.
- Megacephala sobrina ssp. longipennis Chaudoir. Rio Gurupi-Pará, Brasil. IX. 1955, A. Aguira leg. 2 Ex.
- Megacephala affinis ssp. brevisulcata W. Horn. Cáceres, Brasil, Matto Grosso. 2.-4. XII. 1955. 1 Ex.
- Megacephala rutilans J. Thomson. Natal, R. G. Norte, Brasil. I. 1952. 1 Ex. Oxychila tristis Fabricius. Concelcao de Mocabu-Rio de Jan. Brasil. XI. 1955. 1 Ex.
- Pseudoxychila bipustulata ssp. tarsalis Bates. Monterretondo Cundinamarca, Kolumb. 1400 m. Schneble 1961. 1 Ex.

CICINDELINI

- Odontochila chrysis Fabricius. S. Antonio do Imbé, S. Maria Madalena. Est. Rio de Jan. I. 1961. 4 Ex.; Trugua-Nova Iguassú, Rio de Janeiro, Brasil. I. 1961. 1 Ex.
- Odontochila nitidicollis Dejean. S. Isabel do Morro, Ilha do Bananal, Bras. Goias. VI. 1961. 1 Ex.; Jacaré P. N. Xingu M. Grosso, Bras. XI. 1961. 2 Ex.
- Prepusa ventralis Dejean. Jacareacanga Bras. Pará. X. 1959. 30 Ex.; Jacaré P. N. Xingu M. Grosso, Bras. XI. 1961. 5 Ex.
- Cicindela suturalis ssp. hebraea Klug. Jacaré P. N. Xingu, M. Grosso, Bras. XI. 1961. 5 Ex.
- Cicindela anulipes W. Horn. Jacaré P. N. Xingu, M. Grosso, Bras. XI. 1961. 3 Ex.
- Cicindela nivea Kirby. Praja de Sernambetiba, Guyanabara, Bras. 19. II. 1956. 4 Ex.
- Cicindela friedenreichi Dochturoff. Brasilien, Rio Grde. do Sul, K. E. Hüdepuhl. 2 Ex.
- Brasiliella (Cicindela olim) pseudoargentata spec. nov. Jacaré P. N. Xingu M. Grosso, Bras. XI. 1961. 9 Ex.
- Brasiliella chrysocollis spec. nov. Jacaré P. N. Xingu, M. Grosso, Bras. XI. 1961. 3 Ex.
- Brasiliella aureola ssp. alvarengai ssp. nov. Jacaré P. N. Xingu, M. Grosso, Bras. XI. 1961. 10 Ex.
- dto. ab. nigrescens von ebendort. 1 Ex.
- dto. ab. apicalis von ebendort. 1 Ex.
- Brasiliella dolosulaffinis spec. nov. Assuncion, Paraguay. 28. I. 1957. 4 Ex.

Es folgen nun die Beschreibungen der in der Aufsammlung aus dem neotropischen Gebiet enthaltenen neuen Arten zusammen mit jenen, die in meiner Sammlung enthalten sind. Alle neuen Cicindelini-Formen gehören dem Genus Brasiliella an, das Rivalier im Jahre 1954 (siehe Literaturverzeichnis) aufgestellt hat. Ob es notwendig war, dieser Gruppe von Arten den Rang einer Gattung zu geben, oder ob es nicht besser gewesen wäre, bloß den einer Untergattung zu wählen, mag die Zukunft erweisen. Sicher ist, daß diese Gruppe von Arten ein einheitliches Gepräge zeigt, wohl unterschieden von allen übrigen neotropischen Cicindelinen. Dank der monographischen Bearbeitung durch den oben genannten Verfasser sind wir in der Lage, die einzelnen Species gut voneinander zu trennen, nicht allerdings ohne mikroskopische Untersuchung des männlichen Genitalorgans, genauer dessen Innensacks. Man kann mit Sicherheit behaupten, daß wir heute erst einen Bruchteil der Arten und Unterarten dieser Gruppe kennen. Vor allem von der Species argentata Fab. wird sicher noch eine Reihe von Subspecies beschrieben werden müssen.

Megacephala (Tetracha) sobrina Dejean besiedelt ein sehr großes Gebiet von Zentralamerika (Mexiko) im Norden bis Brasilien, Paraguay und Argentinien im Süden, allerdings nicht überall in der gleichen Form. Die einzelnen Subspecies sind zum Teil nicht sonderlich von der Nominatform verschieden (ignea Bates, infuscata Mannh., sommeri Chd., bonnaireana Hummelinck, punctata Cast., longipennis Chd. und erichsoni W. Horn)., zum Teil aber sind sie von ihr recht verschieden; z. B. globicollis W. Horn ist sicher eine eigene Art (Mandl, Kol. Rdsch. 37/38, 1959/60, S. 58–59 u. Bonn. zool. Beitr. 10, 1959, S. 104) und spixi Brullé sowie phylogenetica W. Horn sind es mit größter Wahrscheinlichkeit. Dadurch schränkt sich das Verbreitungsgebiet der Art sobrina etwas ein, ist aber nichtsdestoweniger ungeheuer groß. Die Fundortsangaben aus Brasilien sind nicht sehr zahlreich; literaturbekannt ist der für die ssp. longicollis Chd.: Jatahy, Goyaz (W. Horn, Deutsche Ent. Ztschr. 1904, S. 96).

In dem aus dem Museum Frey stammenden Material sind nun zwei Megacephala-Formen enthalten, die beide aus Brasilien stammen, aber mit keiner der bekannten Unterarten der sobrina identifiziert werden können. Sie sind auch untereinander nicht artgleich. Die eine stammt von Fortaleza-Ceará, also vom Küstengebiet etwas südlich vom Äquator, die zweite aus San Isabel do Morro im Staat Goias. Erstere erinnert entschieden an die Nominatform der sobrina, was zu erwarten ist, da diese noch das Amazonasgebiet bewohnt; die zweite könnte man wegen ihrer schlanken Gestalt mit der ssp. longipennis vergleichen, weicht aber in so vielen Merkmalen von dieser ab, daß ich sie lieber gleich als Art beschreibe.

Megacephala sobrina freyi ssp. nov.

Mit der Nominatform der Meg. sobrina Dej. in den meisten Eigenschaften übereinstimmend, doch etwas kleiner und auch viel schlanker. Oberlippe des & vierzähnig, doch sind die Zähne viel kürzer als bei sobrina und auch stumpfer. Die Fühlerglieder 3 und 4 sind bei sobrina bekanntlich am distalen Ende schwarzbraun geringelt, bei der neuen Form jedoch zur Gänze hellbraun. Die Skulptur des Kopfes und des Halsschildes zeigt keine Verschiedenheiten. Die Flügeldecken sind schmal und parallelrandig, An der breitesten Stelle messen sie zusammen 4,2 mm, bei sobrina hingegen in der Schultergegend 4,8, im apikalen Drittel über 5 mm (gemessen an einem nicht viel längeren Exemplar). Die Skulptur der Flügeldecken ist praktisch identisch, die Färbung etwas abweichend. Während bei sobrina der leuchtend kupferrot gefärbte Teil der Flügeldecken vom Schildchen bis fast zum letzten Flügeldeckenviertel reicht und an der Basis etwa zwei Drittel der Flügeldeckenbreite einnimmt, reicht er bei der neuen Form nur wenig über die Hälfte der Flügeldeckenlänge und umfaßt an der Basis nur etwa ein Drittel der Flügeldeckenbreite. Die beiden gelblichen Apikalmakeln lassen zwischen sich einen dunkelgrünblauen Raum von v-förmiger Gestalt frei, bei sobrina ist dieser hingegen mehr oder weniger u-förmig. Die Flügeldeckenepipleuren sind metallisch grün wie bei sobrina (worauf besonders hingewiesen werden soll, weil diese bei der sehr ähnlichen Meg. fulgida Klug hellgelb und unmetallisch sind). Der gelbe Randsaum der letzten Sternite ist breiter als bei sobrina, die Beine sind hellbraun, an den Knieen nicht angedunkelt, wie dies bei sobrina sehr häufig der Fall ist. Länge 12 mm sine labro.

Ich widme diese Form dem unermüdlichen Förderer der entomologischen Wissenschaften, Herrn Konsul Dr. hon. caus. Georg Frey. Holotypus: 1 ♂, Fortaleza-Ceará, Brasilien, III. 1953. Ten. Piheiro leg. In der Sammlung G. Frey. ♀ unbekannt.

Megacephala pseudofulgida spec. nov.

In der Gestalt und im allgemeinen Aussehen einer sehr schlanken Meg. fulgida Klug ähnlich, jedoch durch die metallisch grünen Epipleuren der Flügeldecken sofort von ihr zu unterscheiden. Unter meinen einige Dutzend zählenden Stücken dieser Art habe ich nur ein einziges Exemplar mit nicht gelben Epipleuren, aber auch nicht mit metallischen sondern mit schwarzen. Auch von Meg. sobrina, mit der sie die Flügeldeckenskulptur gemein hat, unterscheidet sie sich spezifisch und zwar sowohl durch die Form der Oberlippe, als auch durch die durchwegs hellgelb gefärbten Fühlerglieder.

Oberlippe beim & in der Mitte zweimal stufenweise vorgewölbt, mit vier abgestumpften Zähnen. Clypeus deutlich abgesetzt, Stirn in der Mitte glatt, längs der Augenränder deutlich parallel gefurcht und vor dem Halsschildvorderrand gerunzelt. Halsschild so breit wie lang, am Vorderrand etwa gleich breit wie der Kopf mitsamt den Augen, gegen die Basis zu sehr deutlich schmäler werdend; längs der Mittelfurche deutlicher gerunzelt, sonst glatt. Flügeldecken schmal, 3,5 mm breit, parallelrandig, Apikalteil ziemlich zugespitzt, Nahtwinkel kaum eingezogen, mehr oder weniger rechtwinkelig. Nahtdorn keiner vorhanden. Die Skulptur im vorderen Flügeldeckendrittel aus großen Gruben bestehend, die im zweiten Flügeldeckendrittel kleiner werden und im letzten Drittel in eine grobe Körnelung übergehen, die auch die Apikalmakeln bedeckt. Färbung schmutzig dunkelgrün wirkend; im einzelnen: Am Flügeldeckenrand leuchtend smaragdgrün, gegen die Scheibe zu in ein kupfriges Grün übergehend, längs der Naht kupfrig violettrot (nur bis zum zweiten Flügeldeckendrittel hinabreichend).

Die Apikalmakel endet etwa in der Höhe des letzten Flügeldeckendrittels und bedeckt nicht ganz die Hälfte des Raumes vom Rand bis zur Naht; nach innen ist sie nur unscharf begrenzt. Flügeldeckenepipleuren und die ganze Unterseite metallisch grün bis blau, mit Ausnahme der Sternite. Das letzte und das halbe vorletzte Sternit sind braun, die übrigen sind kupfrig bis grünkupfrig. Fühler, Taster, Trochanteren und Beine hell gelbbraun.

Länge 11 mm sine labro.

Holotypus: 1 ♂ aus S. Isabel do Morro, Ilha do Bananal, Brasil., Goias. VI. 1961. leg. M. Alvarenga. Paratypen 4 weitere ♂ ♂ mit den gleichen Fundortsdaten. Holo- und zwei Paratypen in der Sammlung G. Frey, Tutzing, zwei Paratypen auch in meiner Sammlung. ♀ unbekannt.

Bevor ich mit der Beschreibung der Brasiliella-Formen beginne, möchte ich noch erwähnen, daß bereits vor Rivalier auch schon W. Horn eine zusammenfassende Bearbeitung der Formen dieser Gruppe versuchte (Über die neotropischen Arten der Cicindela argentata-Gruppe. Deutsche Ent. Zeitschr., 1906, S. 87–92). Wie immer hat er auch hier sieben bis dahin als Arten geltende Formen als Rassen zu argentata eingezogen. Und wie immer hat er auch diesmal damit mehr Verwirrung als Klarheit geschaffen, da mit einem solchen Vorgang die Beschreibungen verschwommener werden müssen, und zahllose sogenannte "Übergangsstücke" das Bild der einzelnen Formen noch überdies verwirren. Rivalier hat sie alle als selbständige Arten wiederhergestellt und so erübrigt es sich auf die Horn's che Arbeit näher einzugehen.

Brasiliella pseudoargentata spec. nov.

Der Br. argentata Fab. sehr ähnlich, nur kleiner. Die Exemplare der vorhandenen Serie von 9 Stück (& & und PP) messen zwischen 6 und 7 mm, während argentata durchschnittlich 8 mm lang ist. Die Oberlippe ist bei beiden Geschlechtern breiter und stärker vorgezogen als bei argentata und mit nur 6 Borstenporen anstelle der meist 8 bei argentata versehen. Der Kopf ist feiner längsgestrichelt und der Halsschild feiner quergestrichelt als bei dieser. Auch ist die Oberseite von Kopf und Halsschild nicht mit der übrigen Körperoberseite gleichfärbig sondern mit einem leichten Bronzeschimmer übergossen. Die Flügeldecken sind im allgemeinen gleich denen der argentata, nur ist die Zeichnung stark reduziert. Der Scheibenfleck ist bis auf ein kaum sichtbares Pünktchen verschwunden, bei einem Exemplar fehlt er sogar vollkommen. Die Mittelbinde ist zwar von normalem Aussehen aber fadendünn und schwer sichtbar. Dasselbe gilt auch für den Apikalmond, nur ist der vordere Randteil dieses bei einigen Stücken verschwunden und der vordere Apikalfleck ist zu einem kleinen Punkt reduziert. Außer ihrer Kleinheit, die beim Vergleich mit argentata auffällt, gleicht sie im übrigen der genannten Art.

Der Penis ist eine dem argentata-Penis gleichgeformte Chitinröhre, dessen Innensackleisten aber anders gestaltet sind. Der Schild¹) (bouclier bei Rivalier, Zentralplatte 1 bei mir) ist eine kaum chitinisierte Platte, von der nur ein schmaler Streifen stark chitinisiert ist; der Dolch (stylet bei Rivalier, große Versteifungsrippe 2 bei mir) ist ähnlich entwickelt wie bei argentata; die bogenförmige Leiste (pièce arciforme bei Rivalier, Spiralfaden 4 bei mir) ist etwas länger und oben stumpf; der große Zahn (grande dent bei Rivalier, Chitinzahn 5 bei mir) ist breit abgerundet und an der Basis zweilappig, im allgemeinen ähnlich geformt wie bei argentata; der Nagel (clou bei Rivalier, kleine Versteifungsrippe 3 bei mir) fehlt anscheinend bei vielen Arten. Auffallend sind die vielen langen, halbkreisförmig um das Ende des Dolchs gelagerten Stachel, die anlagemäßig anscheinend bei allen Brasiliella-Arten vorhanden sind, bei keiner aber in dieser Länge.

Holotypus: 1 &, Jacaré P. N. Xingu, M. Grosso, Bras. XI. 1961; leg. M. Alvarenga.

¹) Ich folge hier der Terminologie Rivaliers, um einen Vergleich mit seinen Abbildungen leichter durchführen zu können, und setze meine bereits früher in die Literatur eingeführten Termini in Klammern zu der jeweils korrespondierenden Bezeichnung Rivaliers hinzu (siehe Vorarbeiten für eine monographische Neubearbeitung der paläarktischen Cicindelen, in Arb. über morph. u. tax. Ent. aus Berlin-Dahlem, Bd. 2, 1936, S. 284 u. 285).

Allotypus: 1 \, mit den gleichen Fundortsdaten.

Paratypen: 5 ♀♀ mit denselben Fundortsdaten und 1 Pärchen von Jacaracanga, Pará, X. 1959; leg. M. Alvarenga. Holo-, Allotypus und ein Teil der Paratypen in der Sammlung G. Frey, Tutzing; einige Paratypen auch in meiner Sammlung.

Brasiliella pseudoargentata peruensis ssp. nov.1)

Von dieser eben beschriebenen Art liegen mir noch zwei Exemplare aus Peru vor, die aber in gewissen Einzelheiten von ihr abweichen, so daß ich sie als Subspecies beschreibe. Durch ihre Größe (Å 7 mm bis nahezu 8 mm) allein fällt sie schon auf, weiters durch ihren noch stärker nach vorn gezogenen Mittelteil der Oberlippe. Die Skulptur des Kopfes ist schwächer, die Strichelung neben den Augen ist feiner. Die Färbung der Oberseite und ebenso auch die Zeichnung ist wie bei argentata, mit Ausnahme eines zusätzlichen weißen Flecks an der Schulter. Die Fühler sind zum Teil (die ersten 4 Glieder) beim Å grün metallisch, beim zweiten Å braun (ob zufällig oder unreif muß vorläufig offen bleiben), zum Teil (die restlichen 7 Glieder) schwarz. Die Schenkel und Schienen sind braun mit grünmetallischem Schimmer, die Tarsen grün.

Die Form der Penisröhre ist gleich jener der *pseudoargentata*, die Leisten des Innensacks weichen in der Form etwas ab. Bei einem Exemplar fehlt auch die geringste Spur eines chitinisierten Schildes, der Dolch ist etwas länger, die bogenförmige Leiste kürzer, der ebenfalls oben breit abgerundete Zahn ist größer.

Holotypus: 1 & von Satipo, Peru.

Paratypus: 1 & von Chanchamayo, Peru, A. Heyne (Berlin-Wilm.). Beide in meiner Sammlung.

Brasiliella argentinica spec. nov.

Eine sehr bemerkenswerte Art, die morphologisch der *Br. argentata* sehr ähnelt, in Einzelheiten jedoch stark von ihr abweicht.

¹⁾ Diese Form beschreibt H. Th. Kirsch bereits in der Berliner Entom. Zeitschr., 17, 1873, S. 125 mit folgenden Worten: "Cicindela argentata Fab. Die Exemplare weichen von Dejean's Beschreibung insofern ab, als auch die Schulterecke der Flügeldecken unten weiß gefleckt ist. Die Färbung der Beine variiert, bald sind die Schenkel wie die Schienen rötlichgelb, bald an der Außenkante erzgrün, die Tarsen gewöhnlich erzgrün, seltener stahlblau." Benannt hat Kirsch diese Form nicht. Sie stammt aus der deutschen Siedlung am Pozuzu und wurde von Dr. Abendroth gesammelt.

Kopf ziemlich breit, Augen stark vortretend, zwischen den Augen fast grob parallel gefurcht. Oberlippe beim δ schmal, fast rechteckig, Vorderrand beiderseits der Mitte etwas vorgewölbt, am Vorderrand nur 6 Borstengruben. Halsschild sehr schmal, schmäler als bei argentata, etwas länger als breit, seitlich nur sehr schwach gekrümmt, an den Seitenrändern, am Vorderrand und längs der Mittelfurche schwach behaart. Skulptur aus feinen Runzeln bestehend, am Basisrand parallel zur Basis fein gefurcht. Flügeldecken schmal, nach hinten schwach verbreitert, Hinterrand gerade, mit der Naht einen rechten Winkel bildend, Nahtdorn keiner vorhanden. Grundfarbe der Flügeldecke schwärzlich, Fazetten heller grün, größer und weniger dicht stehend als bei argentata.

Die Zeichnung besteht aus einer gelblichen Schultermakel, einem ziemlich auffallenden Scheibenfleck, einer zweifach gebogenen Mittelbinde, die am Rand durch einen kurzen Marginalstrich nach unten verlängert ist, und einem Apikalmond, dessen Nahtfleck ziemlich weit die Naht hinaufreicht. Die Unterseite ist metallisch grün bis blau, die Episternen mit kupfrigem Schimmer, die Epipleuren hell-unmetallisch, die ganze Unterseite behaart.

Die Taster sind bis auf das Endglied hellgelb, die ersten vier Fühlerglieder metallisch-grün, die restlichen dunkel, nur das fünfte ist an der Basis gelblich. Die Beine sind hell, bräunlichgelb, nur die Schenkel zeigen an der Oberkante einen grünmetallischen Schimmer. Die Tarsen sind metallischgrün.

Der Penis ist größer als bei *argentata*, der umgebogene Haken länger, die Chitinleisten des Innensacks sind teilweise anders geformt: Schild und Dolch sind *argentata*-ähnlich, eine bogenförmige Leiste fehlt, der große Zahn ist oben nicht abgerundet sondern spitz endigend, das kleine Leistchen (Nagel) fehlt.

Holotypus: 1 &, Argentine, Rio Salado, Icano, 1937, Reichlen; in meiner Sammlung.

Nachträglich erhielt ich noch ein \mathcal{Q} vom gleichen Fundort, das in allen Einzelheiten mit dem \mathcal{O} übereinstimmt. Nur ist die Färbung nicht schwärzlich, sondern violett und die Grubenreihen längs der Schulter und der Naht sind auffälliger grün.

Allotypus: 1 ♀, Argentine, Rio Salado, Icano, 1937, Reichlen; in meiner Sammlung.

Brasiliella hemichrysea fuscostrigata ssp. nov.

Diese Form gleicht in allen Einzelheiten der hemichrysea Chevr. nahezu vollkommen. Besonders erwähnenswert für diese Art ist die Form des Halsschildes, weil diese im Gegensatz zu allen anderen Brasiliella-Arten

nicht fast gerade sondern ziemlich auffällig gekrümmte Seitenränder besitzt, wodurch der Halsschild eine ellipsoidische Form erhält. Die leuchtend bronzene Farbe desselben ist auch auffallend. Hinsichtlich der Flügeldeckenzeichnung ist ein bemerkenswerter Unterschied zwischen der neuen Form und der Nominatform feststellbar. Während diese nur einen Scheibenfleck in der Mitte der einfärbig dunkelgrünen Flügeldecke besitzt (als Rest der Medianbinde) und Aberrationen mit einem oberen Apikalfleck und einer kurzen Medianbinde (ab. inspersa Chd.) zwar ziemlich häufig aufzutreten scheinen, dürfte diese Zeichnungsform bei der neuen Subspecies (soweit bis jetzt bekannt) die ausnahmslose Regel sein. Dazu kommt noch das Vorhandensein zweier fast samtschwarzer Längsstreifen im ersten und zweiten Drittel der Flügeldecke. Besonders der innen gelegene Streifen zieht sich fast über die gesamte Länge der Flügeldecke hin.

Die Beobachtung dieser Streifen wurde bereits 1954 publiziert (Cazier, S. 286): "The elytral markings vary from being almost complete to almost absent, but none of the Mexican and British Honduras specimens examined have had any indication of the black infuscated areas prevalent in the Panama specimens."

Die Grenzlinie zwischen beiden Formen scheint quer durch Honduras zu gehen, da ein in meiner Sammlung aus Guatemala stammendes Tier zweifellos zur Nominatform gehört, aus San Salvador stammende Exemplare jedoch zur neuen Form gehören. In meiner Publikation (Mandl 1961) habe ich sie noch als hemichrysea Chevr. determiniert.

Die Chitinleisten des Penisinnensacks zeigen gegenüber der Nominatform die Spitze des Schildes stark verkürzt und die Spitze des Dolches nicht hakig abgebogen. Die übrigen Unterschiede sind minimal.

Holotypus: 1 🐧 aus El Boquerión, Rep. San Salvador. 10. VI. 1959. J. Bechyné leg.

Paratypen: 1 ♂ aus Turrialba, Costa Rica, und 3 ♀♀ aus der Umg. der Stadt San Salvador, 25. V.–8. VI. 1959; J. Bechyné leg. Holo-, Allo- und Paratypen in meiner Sammlung, ein Paratypus in der Sammlung G. Frey, Tutzing.

Brasiliella chrysocollis spec. nov.

Diese Form könnte vielleicht als Subspecies von *Br. celeripedestris* W. Horn angesehen werden, da sie in einigen Eigenschaften mit dieser Art übereinstimmt. In anderen ist sie jedoch so abweichend, daß mir die Aufstellung einer eigenen Species natürlicher erscheint. Die Ähnlichkeit bezieht

sich auf die kupfrige Färbung von Kopf und Halsschild (die sie übrigens auch mit Cic. celeripes J. Lec. und Br. hemichrysea Chevr. gemein hat), die Verschiedenheit aber auf die zylindrische Form des Halsschildes und auf die parallelrandigen Flügeldecken.

Kopf schmal, Augen prominent, Oberlippe beim & etwas, beim \$\begin{align*} \text{stärker} in der Mitte vorgezogen, Vorderrand abgerundet und ohne sichtbare Zahnbildung; am Vorderrand mit sechs Borstengruben. Kopf fein chagriniert, Orbitalplatten mit feiner, nur schwer sichtbarer Strichelung, dunkel kupferrot. Halsschild kaum merklich länger als breit, nicht breiter als der Kopf (ohne Augen), an der Basis nur wenig schmäler als am Vorderrand, Seitenrand nur ganz unmerklich gerundet (im Gegensatz zu *Br. celeripedestris* W. Horn ,... thorace crassiore cum capite subtilius sculpto, lateribus magis rotundatis . . . "), feinst chagriniert, auf der Scheibe fast glatt, längs der wenig deutlichen Mittelfurche ein paar Härchen, am Seitenrand deutlich behaart; kupferrot.

Flügeldecken schmal, parallelrandig, schwärzlichgrün mit leuchtend grünen Facetten. Die Nahtspitze beim & kaum, beim & etwas stärker vorgezogen. Die Zeichnung besteht aus einem Scheibenfleck (als Rest des unteren Astes des Humeralmondes), einer Mittelbinde, die den Seitenrand nicht erreicht und normal s-förmig gekrümmt ist, und einer Apikalmakel, als Rest des oberen Astes des Apikalmondes. Fühler dunkel, Taster bis auf das dunkle Endglied, Schienen und Trochanteren hellbraun, Schenkel an der Oberkante metallisch, sonst braun, Tarsen metallisch grün. Unterseite: Episternen kupfrig und zur Gänze behaart, Abdomen blau, ebenfalls behaart.

Penis verhältnismäßig groß, Ende vogelkopfartig zurückgekrümmt, im Innensack die normalen fünf Chitinleisten enthaltend. Der Schild ist zugespitzt, der Dolch auffällig verkürzt, die bogenförmige Leiste wellig gerandet, der große Zahn an der Basis zweiästig, an der Spitze schwach zugespitzt. Holotypus: 1 &, Jacaré P. N. Xingu, M. Grosso, Bras. XI. 1961; leg. M. Al-

varenga. In der Sammlung G. Frey.

Allotypus: 1 9 mit den gleichen Fundortsdaten in meiner Sammlung.

Brasiliella aureola alvarengai ssp. nov.

Diese Form ist auf Grund der Ausbildung der Chitinleisten des Innensacks des Penis als zu Br. aureola Klug gehörig zu erkennen. Auch die allerdings sehr dunkle kupferbraune Färbung deutet darauf hin. Kopf etwas schmäler als bei aureola, Augen prominenter, Skulptur feinkörnig, Orbitalplatten nicht parallel gestrichelt, Farbe dunkel kupferbraun, stellenweise (Vorderstirn und neben den Augen) mit helleren Reflexen. Oberlippe mehr rechteckig, beim δ schmal, beim φ etwas breiter, in der Mitte nicht vor-

gezogen, Zahn undeutlich, Vorderrand mit sechs Borstengruben. Mandibel fast zur Gänze hell. Halsschild ebenso geformt wie bei *aureola*, sehr schmal, nach vorn nur sehr wenig, nach hinten etwas stärker verengt, Mittelfurche schwach, Seitenränder stärker abstehend behaart, dunkel kupferbraun.

Flügeldecken schmal, parallelrandig, dunkelkupferrot mit grünen Facetten, sonst wie bei *aureola*. Eine Zeichnung ist im Gegensatz zu dieser vorhanden und besteht aus einer weißen, rundlichen Makel auf der Flügeldeckenscheibe, einer schmalen Mittelbinde, etwas entfernt vom Seitenrande beginnend, senkrecht gegen die Naht zu gerichtet, in der Scheibenmitte rechtwinkelig nach unten abgebogen und nach nochmaliger Ablenkung gegen die Naht kurz vor dieser endigend; einem runden Fleck am Apikalrand, genau dort, wo der vordere Fleck eines gedachten Apikalmondes enden würde.

Die Unterseite ist wie bei *aureola*. Die Episternen kupferrot und behaart, das Abdomen ist blau und zur Gänze behaart. Die Flügeldeckenepipleuren sind hell, unmetallisch. Die Beine sind metallisch grün, hellbraun durchscheinend. Die Fühler sind dunkel, die Taster bis auf das letzte Glied hell.

Auch bei *aureola* Klug gibt es Aberrationen in Farbe und Zeichnung: Erstere kann kupfrig, ja auch grün werden; letztere besteht häufig aus einem vorderen Apikalfleck, seltener erscheint auch zusätzlich eine Scheibenmakel und eine schmale Mittelbinde (ssp. *jatahyana* Riv. von Jatahy im brasilianischen Staat Goyaz und ssp. *cyanitarsis* Kollar.

Der Penis ist dem der *aureola* völlig gleich, eine schmale Röhre mit vogelkopfartigem Endstück, der Innensack besteht aus prinzipiell den gleichen Chitinleisten: ein zweilappiger Schild, ein langer und schmaler Dolch, eine schmale und kürzere bogenförmige Leiste, ein etwas kürzerer und weniger spitzer großer Zahn und ein kleines, gekrümmtes Leistchen.

Holotypus: 1 &, Jacaré P. N. Xingu, M. Grosso, Bras. XI. 1961; leg. M. Alvarenga.

Allotypus: 1 \$\times\$ vom gleichen Fundort und Sammler.

Paratypen: 5 ♂ d und 5 ♀♀. Holo-, Allo- und ein Teil der Paratypen in der Sammlung G. Frey, Tutzing; ein Teil der Paratypen in meiner Sammlung.

Zwei der untersuchten Exemplare aberrieren. Eines, ein \mathcal{L} , zeigt eine vollständige Apikallunula, ist also die forma **apicalis**. Ein zweites Exemplar ist nicht kupferbraun sondern nahezu schwarz, ist also die forma *nigrescens*. In der Zeichnung stimmt dieses Exemplar mit den übrigen Stücken der ssp. *alvarengai* vollkommen überein. Da es ein \mathcal{L} ist, konnte die Identität mit dieser Form einwandfrei festgestellt werden. (Die Bezeichnungen forma

apicalis und forma nigrescens sind keine nomenklatorisch gültige Namen, sondern bloße "Kennzeichnungen" im Sinne W. Horns und H. Roeschkes, Mon. pal. Cic., 1891, S. 4).

Brasiliella rivalieri spec. nov.

Die nun zu beschreibende Form ist schon wegen ihrer hellgrünen Färbung, die an die der Cicindela campestris L. erinnert, bemerkenswert. In der Gestalt gleicht sie einer schlanken aber sehr kleinen Br. argentata Fab. Der Kopf ist schmal, die Augen wenig prominent, die Skulptur fein chagriniert, an den Orbitalplatten fein parallel gestrichelt, grün, nur zwischen den Augen und am Hinterkopf kupferbraun. Die Oberlippe ist fast rechteckig, in der Mitte nicht vorgezogen, ohne sichtbaren Zahn; am Vorderrand 8 Borstengruben. Die ersten 4 Fühlerglieder sind metallisch grün, das fünfte bräunlich, die restlichen fast schwarz. Der Halsschild ist sehr schmal, länger als breit, parallelrandig, am Seitenrand mit schütter stehenden, ziemlich langen, abstehenden Haaren besetzt; die Scheibe ist kahl, überall fein chagriniert, an den Seitenrändern grün, auf der Scheibe kupfrig. Die Flügeldecken sind lang und schmal, der Grundton ist kupfrig, die Facetten leuchtend grün. Längs der Schulter und längs der Naht eine kurze bzw. eine längere Reihe größerer, grüner Gruben. Das Schildchen ist grün.

Die Zeichnung besteht aus einem Scheibenfleck als Rest des Innenastes des Humeralmondes, einer zweimal geknickten, den Seitenrand nicht erreichenden Mittelbinde und einem Apikalmond von normalem Aussehen. Die Flügeldeckenspitze ist etwas eingezogen, ein Nahtdorn ist vorhanden, er ist aber nicht sehr auffallend.

Die Unterseite ist im allgemeinen grünblau, nur die Episternen sind kupfrig und behaart, die Flügeldeckenepipleuren sind hell, unmetallisch. Auch das Abdomen ist behaart, am Rande stärker als in der Mitte. Die Taster sind bis auf das letzte Glied hell, bräunlich, die Trochenteren und die Beine sind hell, bräunlichgelb, nur die Kniee, die Schienenspitzen und die Tarsen zeigen einen metallisch-grünen Glanz. Länge 6 mm (sine labro).

Der Penis ist eine relativ kurze und breite Röhre mit vogelkopfartiger Spitze, der abstehende Haken ist relativ lang. Der Innensack enthält die normale Zahl von Chitinleisten, von denen der Schild kurz, zugespitzt und durch einen Einschnitt dreilappig gestaltet ist; der Dolch ist lang und ziemlich breit, an der Spitze verrundet, die bogenförmige Leiste ist lang und keulig, der große Zahn ist sehr lang, spitz und an der Basis zweiästig. Durch die Form dieser Leisten und auch durch die übrigen morphologischen Eigenschaften sowie durch die Zeichnung erweist sich die neue Form als zunächst verwandt mit amoenula Chd. und auch mit aureola Klug, ist aber sicher von

beiden spezifisch verschieden. Auch Dr. Rivalier, dem ich das Tier zur Ansicht sandte, und der auch das Penispräparat anfertigte, bezeichnete es als species nova. Ich widme diese Art dem besten Kenner dieser Gruppe. Holotypus: 1 das Venezuela, 1858, Dr. Moritz (aus einer alten Sammlung stammend), in meiner Sammlung. Weibchen unbekannt.

Brasiliella pallidipes spec. nov.

In Form und Größe einem kleinen argentata-Exemplar ähnlich. Kopf breiter als der Halsschild, auf seiner ganzen Oberfläche, mit Ausnahme des hintersten Teiles, fein bis gröber parallel gestrichelt, kupfer- bis bronzeglänzend. Oberlippe in der Mitte vorgezogen, ohne Zahn und mit 8 Borstengruben am Vorderrand. Die ersten vier Fühlerglieder bräunlichgelb mit grünmetallischem Schimmer. Halsschild fast quadratisch, am Vorderrand und an den Seitenrändern bis etwa zur Scheibenmitte schütter parallel behaart, die Skulptur aus parallelen Runzeln bestehend, bronzeglänzend. Seitenrand nur schwach gerundet und nach hinten unmerklich verengt.

Flügeldecken schmal, nach hinten nur ganz wenig verbreitert, Grundfarbe bronzebraun mit grünen Facetten. Längs der Schulter eine kurze Grubenreihe, längs der Naht eine bis über die Mitte der Flügeldecken hinausreichende, also wesentlich längere Reihe grüner Gruben. Flügeldeckenspitze schwach eingezogen, Nahtdorn kaum wahrnehmbar.

Die Zeichnung besteht aus einem größeren Scheibenfleck, einer zweimal geknickten Mittelbinde, die den Seitenrand nicht ganz erreicht, und einem Apikalmond von normaler Beschaffenheit. Die Beine sind zur Gänze hell bräunlichgelb mit einem leichten, grünlichen Metallschimmer an der Oberkante. Alle Taster bis auf das letzte Glied und die Trochenteren hellbraun. Flügeldeckenepipleuren hell, unmetallisch. Episternen und die Seiten des Abdomens schwach behaart, Abdomenscheibe kahl; erstere kupferfarben, letzteres metallisch blau. Länge 7 mm (sine labro).

Der Penis ist eine schmale Röhre mit zurückgebogenem, hakenförmigen Ende. Die Chitinleisten des Innensacks bestehen aus einem Schild, der an seinem oberen Rand eingeschnitten und sägeblattartig gezähnt ist, einem in seiner oberen Hälfte sehr breiten und spitzen Dolch, einer plattenartig verbreiterten bogenförmigen Leiste und einem großen Zahn, der, wie gewöhnlich, an seiner Basis zweiästig und an der Spitze etwas abgerundet und angedeutet zweilappig ist.

Holotypus: 1 δ aus Sta. Catarina, Brasil. In meiner Sammlung. Diese Form wird sich sicherlich in noch vielen Sammlungen unter *Br. argentata* oder unter ihrer Subspecies *pallipes* Fleut. & Sallé finden.

Brasiliella dolosulaffinis spec. nov.

Diesen etwas schwerfälligen Namen für die neue Art habe ich deshalb gewählt, um durch ihn anzudeuten, daß sie der *Br. dolosula* Riv. sehr ähnelt. Aber nicht nur die morphologischen Eigenschaften sind fast gleich, auch die Form der einzelnen Chitinleisten im Innensack zeigt dieselbe Anlage. In den Einzelheiten ist allerdings die Form jeder Leiste doch verschieden, und zwar so charakteristisch, daß man dies durch eine so weit reichende Variationsbreite nicht erklären kann. Es muß also das Vorliegen einer eigenen Art angenommen werden, zumal beide Formen in weit voneinander getrennten Gebieten leben.

Eine in die Einzelheiten gehende Beschreibung erübrigt sich, es genügt auf die Unterschiede zu Br. dolosula hinzuweisen. Oberlippe mit zwei bogenförmigen Vorwölbungen am Vorderrand und mit nur einem Zahn dazwischen. Die Grundfarbe der Flügeldecken ist schwarzbronze, die grünen Facetten sind jedoch deutlich sichtbar. Die Flügeldecken sind hinten nicht abgerundet sondern spitzwinkelig, gesägtrandig und mit einem, besonders bei den $\mathbb{Q}\mathbb{Q}$ sehr deutlichen Nahtdorn versehen. Die Zeichnung, die Farbe und die Behaarung der Unterseite, der Beine usw. ist wie bei dolosula bzw. wie bei einer schmal gezeichneten Br. argentata. Länge der \mathbb{Q} \mathbb{Q} 7 mm, der \mathbb{Q} \mathbb{Q} 7,5–8 mm.

Der Penis hat einen langen, umgebogenen Haken (dolosula besitzt überhaupt keinen) und die Chitinleisten des Innensacks sind folgendermaßen geformt: Der Schild ist zweispitzig und eingebuchtet, der Dolch ist von normalem Aussehen, die bogenförmige Leiste zeigt einen zweiten Ast rund um den nierenförmig geformten großen Zahn und darüber ragt noch eine an der Spitze gekrümmte zusätzliche Leiste hinaus.

Holotypus: 1 &, Asuncion, Paraguay, 28. I. 1957; leg. M. Alvarenga.

Allotypus: 1 $\,^{\circ}$, mit den gleichen Fundortsdaten. Paratypus, 1 $\,^{\circ}$ von ebendort. Holo- und Allotypus in der Sammlung G. Frey, Tutzing; Paratypus in meiner Sammlung.

Rivalier betont die Ähnlichkeit seiner dolosula mit misella Chd. Da die geographische Verbreitung dieser sich auf Zentralamerika und die unmittelbar benachbarten Teile Südamerikas beschränkt, braucht auf diese, sonst gleichfalls sehr ähnliche Art nicht näher eingegangen zu werden.

Brasiliella tippmanni spec. nov.

Von *Br. argentata* praktisch nicht zu unterscheiden, da die Variationsbreite einzelner morphologischer Eigenschaften größer ist als scheinbar vorhandene Unterschiede. Einzig und allein der Bau der Chitinleisten im Penis-

innensack ist grundverschieden. Um auch die Variationsbreite der Form dieser Leisten vor Augen zu führen habe ich diese von vier Exemplaren der argentata von verschiedenen Fundorten abgebildet. Zwei stammen von Asuncion, eines von Villarica und das vierte von Iguassú, die beiden ersten Orte in Paraguay, der dritte in Brasilien gelegen. Die Form des Schildes weicht ab, indem zum Beispiel dieser bei einem Exemplar nur einen Zahn besitzt (ein Exemplar von Asuncion). Die oben abgerundete große Zahnleiste weicht bei allen Exemplaren etwas in Form und Größe ab. Die übrigen Leisten variieren kaum merklich.

Verglichen mit dem Bild, das die *Br. argentata* bietet, ist das Bild der Chitinleisten der neuen Art vollkommen unähnlich. Der Schild besitzt einen langen, rückgewandten Zahnfortsatz, der Dolch ist stark geschwungen, die bogenförmige Leiste hat auf der äußeren Seite des großen Zahns einen zweiten, wesentlich längeren und überdies an der Basis gespalteten Ast, die große Zahnleiste ist an der Basis zweilappig, an der Spitze mit einem kurzen, abgebogenen Zahn versehen. Überdies liegt auf ihr noch eine kleinere, etwa keulenförmige Leiste auf. Dieser Bau der Chitinleisten ist mit keinem irgendeiner anderen *Brasiliella*-Art zu vergleichen. Daß diese Art in die Gruppe jener Arten gehört, die einen ähnlich komplizierten Bau der Leisten aufweisen, steht außer Frage. Systematisch wäre sie also etwa hinter *Br. misella* Chd., *dolosula* Riv. und meiner vorhin beschriebenen *dolosulaffinis* zu stellen. Länge der ♂ 7,5 bis 8 mm. ♀ unbekannt.

Holotypus: 1 &, Chaco Confuso, 5.–6. I. 1938. Friedr. Tippmann leg.

Dem Entdecker dieser Art, Herrn Oberingenieur Friedrich F. T i p p - m a n n, dem bekannten Cerambycidologen und seinerzeitigen Besitzer der größten Cerambyciden-Privatsammlung und cerambycidologischen Privatbibliothek der Welt, der beide Exemplare gefangen und mir gütigst überlassen hat, zu Ehren benannt.

W. Horn hat in den Zoolog. Mededeelingen, 7, 1922. pp. 111 u. 112 zwei kleine Faunenlisten von Cicindeliden aus dem Gebiet von Minas Geraes und dem von Matto Grosso veröffentlicht. In der ersten Liste ist eine Cicindela argentata F. angeführt "zum Teil die Form mit hellgelben Beinen", in der zweiten ebenfalls Cicindela argentata F. und ssp. amoenula Chd. "zum Teil mit grünen Flügeldecken, außerdem Übergangsstücke zur Rasse aureola". Die letztere kann fast sicher mit der neubeschriebenen Brasiliella aureola ssp. alvarengai identifiziert werden.

Literaturzusammenstellung

- C a z i e r, Mont A., 1954. A Review of the Mexican Tiger Beetles of the Genus Cicindela. Bull. Americ. Mus. Nat. Hist. 103.
- De marz, H., 1962. North Queensland-Sammelreise 1961–62. Ent. Arb. Mus. Frey, 13, S. 623–634.
- Horn, W. und Roeschke, H., 1891. Monographie der paläarktischen Cicindelen.
- Mandl, K., 1936. Vorarbeiten für eine monographische Neubearbeitung der paläarktischen Cicindelen. Arb. über morph. u. taxon. Entom. aus Berlin-Dahlem, 2, 1936, S. 284–285.
 - " 1961. Eine Cicindelenausbeute aus San Salvador. Kol. Rdsch. 39, S.26 bis 28.
- R i v a l i e r, E., 1954. Démembrement du Genre Cicindela Linné. II. Faune américaine. Rev. franç. d' Entom. XXI, S. 261–264.
 - " 1955. Les Brasiliella du Groupe de Argentata F. Rev. franç. d'Entom. XXI, S. 77–100. 1 Taf.